

Aus der Dermatologischen Universitätsklinik u. -poliklinik zu München
(Vorstand: Professor Dr. L. Ritter v. Zumbusch)

Die elterliche Blutsverwandtschaft bei Ichthyosis congenita

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

bei der Medizinischen Fakultät der Bayrischen Ludwig-Maximilians-
Universität zu München

vorgelegt von

Gerta Schnicke

Referent: Prof. Dr. H. W. Siemens.

Korreferent: Geh.-Rat Prof. v. Zumbusch.

Die elterliche Blutsverwandtschaft bei
Ichthyosis congenita



Digitized by the Internet Archive
in 2026

Die Häufung der elterlichen Blutsverwandtschaft bei der Ichthyosis congenita war bisher nur aus der Untersuchung von Adrian bekannt, die 1901 erschien und sich auf 57 Fälle bezog. Er fand Blutsverwandschaft in 12% dieser Fälle. Darauf gestützt betonte H. W. Siemens 1921 die Wahrscheinlichkeit, daß auch diese Dermotose eine rezessive Erbkrankheit ist wie das Xeroderma pigmentosum. In der Arbeit von Siemens und Kohn 1925 wurden für letzteres die vererbungsbiologisch wichtigen Zahlenverhältnisse festgestellt. Wir haben nun dieses ebenfalls bei der Ichthyosis congenita unternommen. Seit der Zusammenstellung von Adrian ist die Zahl der bekannt gewordenen Fälle von Ichthyosis congenita auf ein mehrfaches gestiegen, sodaß jetzt genauere Feststellungen über die Rolle der Konsanguinität bei dieser Dermatoze möglich sein dürften. Sämtliche bisher bekannten Fälle wurden einer neuen Sichtung unterzogen. Die Variabilität des klinischen Bildes der Ichthyosis congenita erforderte aber eine Einteilung in drei verschiedene Formen gemäß R i e c k e , wodurch die Beurteilung der Diagnose der Literaturfälle oft recht schwierig wird.

Insgesamt wurden in der Literatur 306 Fälle gefunden, von denen jedoch für diese Bearbeitung 102 ausscheiden, und zwar waren 19 im Original und in genügendem Referat unzugänglich und 83 entweder falsch oder unsicher in der Diagnose oder in anderen Berichten bereits enthalten. Von den verbleibenden 204 Fällen lagen 181 im Originalbericht und 23 als Referate vor. Bei 88 dieser Fälle waren vollständige Angaben über die Geschwister der Erkrankten (vollständige Geschwisterschaften) vorhanden. Das läßt darauf schließen, daß hier die Anamnese sorgfältiger und zielbewußter aufgenommen wurde, daß also diese Fälle statistisch wertvoller sind. Aus diesem Grunde haben sie bei der Sichtung,

außer ihrer Einreihung in die Gesamtzahl, noch eine Sonderbearbeitung erfahren.

Die Fälle wurden nun in Form I, II und III nach Riecke eingeteilt.

Die verhältnismäßig große Anzahl der Fälle von Form II, nämlich 111, ist augenfällig. Wegen der geringen Anzahl der Fälle der Form III (24) ist hier dem statistischen Zufall weitester Spielraum gelassen. Auch von Form I liegen noch recht wenig Fälle, nämlich 69 vor. Das gilt in noch höherem Maße für die Fälle mit vollständiger Geschwisterschaft. Allgemein sind mindestens 1% aller Ehen solche von Geschwisterkindern, also gilt dieses auch für die Eltern der befallenen Individuen. Das ist jedoch bei den Fällen mit vollständiger Geschwisterschaft der Form I und III nicht der Fall, was als Beweis dafür gelten kann, daß hier der Fehler der kleinen Zahl erheblich in die Wagschale fällt. Auch die Zahl der Fälle mit vollständiger Geschwisterschaft der Form II ist gering. Aber der Umstand, daß in 68,8% der Fälle positive oder negative Angaben über Konsanguinität der Eltern vorhanden sind, hebt sie über alle anderen Fälle weit hinaus. Das, aus den Fällen mit vollständiger Geschwisterschaft der Form II, erhaltene Resultat hat also die größte Sicherheit.

Über die Häufigkeit der elterlichen Blutsverwandtschaft unterrichtet die Tabelle:

Von allen Fällen				
	Zahl der Geschwisterschaften insgesamt	Geschwisterschaften mit elterlicher Blutsverwandtsch.	Davon Vetternehen	Geschwisterschaften ohne elterliche Blutsverwandtsch.
I. Form	69	4	1	5
II. Form	111	24	15	18
III. Form	24	1	1	6
	204	29	17	29
Von den Fällen mit vollständiger Geschwisterschaft				
I. Form	30	2	—	4
II. Form	48	18	10	15
III. Form	10	—	—	2
	88	20	10	21

Als untere und obere Grenze der Blutsverwandtschaft der Eltern (S i e m e n s und K o h n, Ztsch. f. ind. Abstl. 38, 1; 1925) erhalten wir bei Form II 21,6 und 57,2% und bei Ichthyosis congenita allgemein (alle 3 Formen) 14,2 und 50% *). Bei anschließender Betrachtung der Fälle mit vollständiger Angabe der Geschwisterschaft erhalten wir analog 37,6 und 54,6% bei Form II und 22,7 und 48,7% bei Ichthyosis congenita allgemein. Als untere und obere Grenze der elterlichen Blutsverwandtschaft II. Grades = Geschwisterkindschaft erhalten wir entsprechend 13,5 und 35,7% sowie 8,3 und 29,3% bei Betrachtung aller Fälle; ferner 20,8 und 30,3%, sowie 11,4 und 24,4% bei Betrachtung der Fälle mit vollständiger Geschwisterschaft. Hierbei ist beachtlich, daß bei den Fällen mit vollständiger Geschwisterschaft die untere Grenze höher und die obere niedriger liegt als bei allen Fällen. Das hieraus erhaltene Resultat ist also nicht nur wahrscheinlich, sondern tatsächlich sicherer und kommt dem wahren Wert näher. Unter Berücksichtigung dieser Tatsache schätzen wir die wahre Prozentzahl der elterlichen Blutsverwandtschaft auf etwa 30% (22,7 bis 48,7%), bei der Form II sogar auf etwa 40% (37,6 bis 54,6%), und wenn nur die elterliche Geschwisterkindschaft berücksichtigt werden soll auf (11,4 bis 24,4%) etwa 16% bei der Ichthyosis congenita allgemein und auf (20,8 bis 30,3%) etwa 24% bei der Form II. Demnach gehört die Ichthyosis congenita zweifellos zu den rezessiv vererblichen Hautkrankheiten, da bei ihr eine starke Häufung der elterlichen Blutsverwandtschaft auftritt, die in jedem Fall ein sicheres Anzeichen rezessiver Erbbedingtheit ist. Die Häufigkeitsziffer liegt sogar noch wesentlich höher als sie bisher geschätzt wurde.

*) Die untere Grenze ist das Verhältnis der Geschwisterschaften mit elterlicher Blutsverwandtschaft bzw. Geschwisterkindschaft zur Gesamtzahl der Geschwisterschaften und die obere Grenze das Verhältnis der elterlichen Blutsverwandtschaft bzw. Geschwisterkindschaft zur Zahl der Geschwisterschaften mit positiver oder negativer Angabe der Blutsverwandtschaft.

Zusammenfassung:

Blutsverwandtschaft der Eltern fanden wir bei Ichthyosis congenita allgemein (mit Angaben über vorhandene oder fehlende Blutsverwandtschaft der Eltern) in 14,2 bis 50% der Fälle (untere und obere Grenze), bei Betrachtung nur der Fälle mit vollständiger Angabe der Geschwisterschaft in 22,7 bis 48,7% der Fälle. Bei Form II erhalten wir analog elterliche Konsanguinität in 21,6 bis 57,2%, bei Betrachtung nur der Fälle mit vollständiger Geschwisterschaft in 37,6 bis 54,6% der Fälle.

Die wahre Konsanguinitätsziffer bei der Ichthyosis congenita beträgt demnach etwa 30%, bei der Form II sogar etwa 40% und wenn nur die elterliche Geschwisterkindschaft berücksichtigt werden soll, etwa 16%, bei Form II etwa 24%.

Zum Schluß danke ich Herrn Geheimrat von Zumbusch für die freundliche Überlassung der Arbeit, Herrn Professor Dr. Siemens für die Anregung zur Bearbeitung des Themas, für die lebenswürdige Unterstützung bei der Durchführung und für die Übernahme des Referates.

Literatur.

- Ahlfeld: Sitzungsbericht des ärztl. Vereins zu Marburg 1904/05, S. 45.
(Demonstration eines Kindes mit Ichthyosis.)
- Andrinschtschenko: Russische Zeitschrift für H. und ven. Kr. 1911.
- Auger: Ann. de. Dermatol. 1908, 740.
- Arntünow.
- Auspitz: Archiv f. Derm. u. Syph. 1. Jahrg. 253; 1869. (Ichthyosis neon.)
- De Azua: Monatsschrift für prakt. Derm. 50, 72; 1910. (Hyperkerat. univ. cong. Maligna I. f.).
- Ballantyne: Archiv. paediat. XI; 1894. M. f. prakt. Derm. 21, 351; 1895.
- Bar: Annales de Derm. et de Syph. 3, 176; 1892. (Moul. d'un foetus atteint d'ichthyose foet.)
- Barkow: Beiträge zur pathol. Entwicklungsgeschichte. Breslau 1871. (Über I. f. scut. pemph.)
- Bartelemy: Annales de Dermatol. 3, 176; 1892.
- Behrend: Berliner Klin. Wochenschrift 22, 88; 1885. (Ein Fall idiop angeb. Hautatrophie.)
- Besnier, Darier: Wien—Leipzig 155; 1904. Beschreibung eines im Musee Baretta moul. Falles v. Ichth. hyperkerat. in Gaßmanns hist. u. klin. Untersuchung über Ichth.
- Bizard et Langevin: Bulletins de la Société fr. de Derm. et de Syph. (Erythrod. cong. ichthyosif. avec Hyperépid). 19, 92; 1908.
- Bland-Sutton: Medico-chir. Transactions, London 1886. (A case of general soborrhoea or. Harl. f.)
- Blaschko: Derm. Zeitschrift. 14, 752; 1907.
- Boehler: Inaug.-Diss. Freiburg Br. 1901. Ichthyiosis cong.
- Bossert: Jahrbuch für Kinderheilkunde 82, 216; 1915. (Kasuist. Beitrag zur I. c.)
- Brandweiner: Wiener med. Presse Nr. 40, 1; 1906. (Ein Fall von I. c. univ.)
- Brauer: Zentralblatt für H. u. G. XXV, 646; 1928.
- Brocqu: Annales de Derm. et de Syph. 3, 1; 1902. (Erythrod. cong. ichth. avec hyperépid.)
- Brocqu-Fernet: Annales de Derm. et de Syph. 1908. (Erythrod. cong. i. avec un certain degré d'ageunésie pil.)
- Bulletins de la Société fr. de Derm. et de Syph. 20, 186; 1909. (Cas d'erythr. cong. i. sans bulles.)
- Brown: The british Journal of Derm. Okt. 1917. Derm. Wo. 71, 794; 1917.
- Bruck: Inaug.-Diss. Berlin 1888. (Ein Fall v. I. c.)
- Bruhns: Zentralblatt für Haut- und Geschl. 3, 432; 1922. (Ichthyosis.)
- Arch. für Derm. und Syph. S. 763; 1920.
- Burns: The Journal of cut. dis. includ. syph. März 1915. Derm. Wo. 748; 1915.
- Cabot: Medical Record 48, 10; 1895. (A case of I. c. with some unusual features.)

- Carbone: *Archiv per le Scienze Mediche*. 349; 1891.
 Caspary: *Arch. f. Derm.* 13, 3; 1886. (Über I. foet.)
 Chambard: *Bull. de la Soc. anat. de paris*. S. 420; 1878.
 Chirivino: *Giorn. ita delle mal ven. e della pelle* Nr. 18; 1908.
 Claus: *Inaug.-Diss.* Berlin 1897. (I. c. Beschreibung von 2 I. c.-Präparaten.)
 Comby: *Zentralblatt für Haut- und Geschlechtskr.* IX, 505; 1923.
 Cvisa: *Derm. Zentralblatt* 18, 785; 1925.
 Daniel u. Cordes: *I. A. M. A.* 1081; 1900.
 Danlos: *Bull. de la Société fr. de Derm.* 1904.
 Davidson: *London a. Edinb. Monthly Journ.* 4; 1844.
 Dequevauviller: *Bulletins de la Société anatomique de Paris*. 1842.
 Dowling: *Proc. of the roy. soc. of med.* 19, 42; 1926.
 Dvorac: *Allg. Wiener med. Zeitung*, 24; 1879. (I. c.)
 Edel: *Acta derm. venerol.* 7, 287; 1926.
 Eliassow: *Zentralblatt f. H. u. G.* XVII, 49; 1925.
 Elliot: *Journ. of cutan. a genito urinary dis.* 9, 20; 1891.
 Finizio: *La pediatria Napoli* 1900. (Su un caso di ittiosi fetala grave.)
 Firmin: *Thèse Paris* 1899. (Etude de l'ichthyose foet.)
 Foggie: *Edinburgh Medical Journal*. 29, 229; 1922. (Congenital hyperkeratosis.)
 Frankenhau: *Monatsschrift für Kinderheilkunde* 33, 310; 1926.
 Frei: *Zentralblatt f. H. u. G.* VI, 227; 1923. (E. c. i.)
 Friboes: *Anatomische Hefte*, herausg. Merkel (Göttingen) Bonnet (Bonn).
 Heft 171/73, 57; 1919. (Beitrag zur I. c. f.)
 Fröhinsholz, Spillmann u. Michon.
Bull. de la Soc. fr. Nr. 6, 33; 1923. (Un cas d'Ichth. f.)
 Fulci: *Arch. de méd. experim. e d'anatom. path.* 1910. (A propos d'un cas d'ichth. f.)
 Galewsky: *Archiv f. Derm. u. Syph.* 113, 373; 1912. (Ueber E. c. i.)
 Gerstenberg: *Deutsches Archiv f. klin. Med.* 57, 263; 1896. (Zur Path. der I. c.)
 Gidon: *Ingman* 1878.
 Giovannini: *Arch. f. Derm. u. Syph.* 27, 1; 1894. (Ueber ein Fall v. I. c. mit Hypertroph. d. Schweißdrüsen.)
 Glaser: *Inaug.-Dissert.* Straßburg 1910. (Zur Kasuistik der I. c.)
 Goeckerman: *Arch. of derm. a. syph.* 14, 158; 1926. (Bullous ichthyosiform Erythroderma.)
 Golay: *Ann. de Derm.* 2, 97; 1921. (Sur l'hyperkérat. diff. cong.)
 Goldschlag: *Derm. Zentralbl.* 25, 281; 1928. (E. i. c.)
 Goldsmith: *Zentralblatt für Haut- und Geschl.* 27, 393; 1928.
 Gollmer: *Derm. Zeitschrift*. XLIV, 235, 1925. (E. i. c. (Brocq) bzw. Keratos. rubra cong. (Rille.)
 Hallopeau-Jeanselme.
 Hallopeau et Roy: *Annal. de Derm. et de Syph.* 6, 868; 1905. (Sur une i. hystr. cong. avec prod. etc.)
 Hallopeau-Watelet: *Annales de Dermatol.* 149; 1892.
 Haus: *N. Mag. for Saegov.* Nr. 5; 1901. (Ueber die I. c.; Hyperkerat. diff. cong.)
 Hebra: *Archiv f. Derm.* 14, 1032; 1887. (I. c.)
 Heidler: *Wiener med. Wo.* Nr. 44, 1787; 1922; (Zur Kas. der I. c.)
 Heinrichsbauer: *Zeitschrift für Geburtsh. u. Gynäk.* 89, 597; 1926.
 Henneberg: *Arbeiten aus dem Gebiet der path. Anat. u. Bact.* Tübingen (Baumgarten). 6, 500; 1908. (Fall v. I. c.)

- Heß-Schultz: Am. Journ. of dis. of children Chicago 1920 Zentralblatt für H. u. G. I, 1921.
- Heuß: 6. D. D. Kgr. 408; 1899.
- Hinzel: Kleinere Schriften Liegnitz u. Leipzig I, 95; 1820.
- Hirsch: Zeitschrift f. Geburtsh. u. Gynäkol. 88, 28; 1924.
- Hoffmann: Derm. Wo. 70, 45; 1920.
- Hofmann: Zentralbl. für H. u. G. 23, 619; 1927.
- Houel: Le progrès médical 428, 1879. (Foetus atteint d'i. c.)
- Houel-Robin: (Comptes rendus des séances de la Soc. de la biologie 4; 1852). Descript. d'un foet. affecte d'i. c.
- Hübschmann: Arb. a. d. Geb. d. path. Anat. u. Bakt. 6, 500; 1908
- Hudson: Proc. of the roy. soc. of med. 19, 1926.
- Humbert: Thèse de Genève Nr. 103; 1906. (Contrib. a l'étude de l'i. f.)
- Ingman: Acta derm.-ven. 5, 125; 1924. (I. c. s. f.)
- Jadassohn: Sitzungsbericht im Correspondenzblatt f. Schweizer Aerzte 41, 487; 1911. (Demonstr. v. E. c. i.)
- Jahn: Diss. Leipzig 1869. (Ueber I. c.)
- Jessner: Derm. Zentralblatt für H. u. G. 22, 607; 1927.
- Jordan: Derm. Wochenschr. 73, 881; 1921.
- Jordan-Schamtschin: Archiv f. Derm. u. Syph. 148, 268; 1924. (I. c. oder E. c. i.)
- Joseph: Verhandl. d. D. D. Ges. 4. Kongreß, 407; 1894. (Ungewöhl. I.-Formen.)
- Kehrer: Klin. Wo. 6, 1a, 283; 1927.
- Keiller-Simpson: Lebert; Ueber Keratose. Breslau 1864. (Fall von I. c.)
- Keller: Zentralbl. f. H. u. G. 20, 545; 1926.
- Kingery: Arch. of derm. a. syph. 13, 90; 1926. (I. c. with unusual complications.)
- Kofferath: Zentralblatt für H. u. G. 14, 740; 1927.
- Kojerski: Mon. f. Kinderheilkunde. II, 502; 1903.
- Köller: Dissertation Leipzig 1894.
- Kornfeld: Wiener med. Wo. Jahrg. 75, 75, 491; 1925.
- Kyber: Med. Jahrbücher herausg. v. d. k. k. Gesellsch. d. Aerzte. 4. Heft, 397; 1880. (Eine Unters. über d. univ. diff. Ker. d. menschl. Haut).
- Lang: Tageblatt d. 58. Vers. Deutscher Naturforscher und Aerzte in Straßburg 1885; 295. (Fälle v. I. c. mit bedeut. Verkürzg. d. Haut.)
- Lange und Schippers: Americ. Journal of dis. of children. 24, 186; Chicago 1922. (Dyskerat. diff. univ. cong.)
- Lassar: Allgem. Med. Zentralzeitung 1887, S. 443. (Demon. eines Präp. von sog. I. c.)
- Leszczinsky: Zentralblatt für H. u. G. XXV, 277, 281; 1928.
- Lippmann: Arch. f. Derm. u. Syph. XCII, 228; 1908.
- Livingstone: Americ. Journal of Obstetrics 15, 988; New York 1882. (A case of diff. cong. Keratam. (I. cong.)
- Löcherer: Aerztl. Intelligenzblatt 23, 293; 1876. (I. c.)
- Mac Aslin: British Medical Journal 1, 155; 1921. (Harlequin Foetus).
- v. Mace: L'obstétrique: XII, 170; 1907.
- Manning u. Thomas: Monatsschr. f. pr. Derm. 20, 291; 1895. Journal des mal. cut. et syph. Heft 11; 1894.
- Martinotti: Giorn. ital. delle mal ven e della pelle 1904.
- Meyenberg: Diss. Berlin 1912. (1 Fall v. I. c.)
- Mogilnicki: Rev. fr. Pediatr. 2, 350; 1926.

- Moore-Warfield: Americ. Journal of the med. Scienc. 131, 795; 1906.
(Fetal Ichthyosis.)
- Müller-Kölliker: Verhandlg. d. Physik. med. Gesellschaft in Würzburg.
1, 119; 1850. (I. c.)
- Munnich: Derm. Wo. 5, 240; 1886. (2 Fälle von I. foet.)
- Neumann: Archiv f. Derm. u. Syph. 61, 163; 1902. Ueber Keratos. univ.
cong.
- Nicolas-Gâté-Pillon: Lyon méd. 130, 602; 1921/22.
- Nicolas-Moutôt: Lyon méd. 119, 969; 1912. (Kong. i. E.)
- Okel, sen.: Lebert: Ueber Keratose. Breslau 1864. (2 Fälle v. I. c.)
- Oliver: Chicago dermatol. soc. 21. II. 1923. (Congenital ichthyosiform ery-
throderma).
- Oesterreicher: Archiv f. Derm. u. Syph. 23, 837; 1891. (1 Fall v. I. c.)
- Parounagian: Archiv of Derm. u. Syph. 7, 258; 1923.
- Peyrot: Thèse Lyon 1909.
- Perez: Le Progrès Médical. 8, 525; 1880. (Un cas de sclérose generale de la
peau chez un nouveau-né.)
- Pick E.: Zentralbl. f. H. u. G. XVI, 754; 1925.
- Pulvermacher: Derm. Wo. 68, 330; 1919.
- Rasch: Dermat. Ztschr. 8, 669; 1901. E. eexf. univ; cong. form.
- Richter: Lebert; Ueber Keratose. Breslau 1864.
- Riecke: Arch. f. Derm. u. Syph. 54, 289; 1900. (Ueber I. c.)
- Riecke: Arch. f. Derm. u. Syph. 332, 1907. (Demon. v. 5 Foeten mit I. c.)
- Riecke: M. M. W. 1923, 379. (Demon. v. 38jhr. I. c. larvata.)
- Riecke: Klin. Wo. 617, 1927.
- Riehl: W. k. W. 1905.
- Rille: Derm. Wo. 72, 380; 1921.
- Rille: Derm. Wo. 75, 1203; 1922.
- Rona: Arch. f. Derm. u. Syph. 21, 338; 1889.
- Sainz de Aja: Zentralblatt f. H. u. G. XII, 270; 1924.
- v. Schab: Diss. München 1889. (3 Fälle v. I. c.)
- Schabel: Diss. Stuttgart 1856. (I. c.)
- Schamberg: Arch. f. Derm. u. Syph. 117, 337; 1913/14. Demon. eines
Falles v. I. c.
- Schourp:
- Seligmann: Diss. Berlin 1841. De Epidermidis imprimis neon.
- Sherwell: Mon. f. pr. Derm. 19, 694; 1894.
- Siemens: Zentralblatt f. H. u. G. XIX, 352; 1926. E. i. c.
- Zentralblatt f. H. u. G. 9, 438; 1923. Demonstr. in der Münchener Derm.
Gesellschaft 25. Juni 1923.
- Zentralblatt f. H. u. G. 19, 352; 1926.
- Sievruk: Moskau 1843. Siehe Kyber.
- Smith: American Journal of Obstetrics. XIII, 458; 1880. (A case of intr.
ichthyosis.)
- Sondermann: Klin. Monatsbl. für Augenheilk. 70, 180; 1923.
- Souty: Société anatom. XVII. Jahrg. Bulletin Nr. 11; 1842. Alteration cong.
de la peau.
- Spiethoff: Derm. Zentralbl. f. H. u. G. 18, 151; 1925.
- Steiner: Derm. Wo. XLII, 185; 1906. (1 Fall v. I. c.)
- Steinhausen: Dissertation Berlin 1828.
- Stokes: Arch. of derm. u. syph. 15, 219; 1927.
- Stoltenberg: Medicinisk revue. S. 155; 1923.
- Stowers: Monatsh. f. pr. Derm. 23, 21; 1896.

- Straube: Diss. Marburg 1883. (1 Fall v. I. c.)
 Stühlinger: Diss. Marburg 1880. (1 Fall v. I. c.)
 Sutton: Medico-chirurgical Transactions. London 1886.
 Terebinski: Monatshefte f. prakt. Derm. 50, 186; 1910. T. c. i.
 Thibierge: Annales de Derm. et d. Syph. 3, 717; 1892. (Cas extraord. d'i. généralisée.)
 — Annales de Derm. et d. Syph. 9, 796; 1898.
 Thibierge et Legrain: Bull. de la Soc. fr. Derm. et de S. 13. Jan. 1921. (1 cas d'i. f. forme benigne.)
 Thomson-Wakely: Journal of obstetr. a. gynec. of the british Empire. 28, 190; 1921. (Harlequin Foetus.)
 Tobias: Arch. of derm. a. syph. 11, 569; 1925. (A case of E. i. c.)
 Uji: Jahrbuch für Kinderheilkunde 81, 25; 1915. (Über interess. Fälle v. Derm. exfol. neon. fam. Auftreten.)
 Unger: Wiener med. Wochenschrift. 65, 203; 1914. (1 Fall von I. c.)
 Vrolik: Zeitschr. f. rationelle Med. II, 32; 1844.
 Warner: Medical Times and Gazette, I, 144; 1882.
 Waßmuth: Beiträge zur path. Anatomie. 36, 19; 1899. Beitrag zur Lehre von der Hyperkerat. diff.
 Weisse: Thèse de Firmin 1899.
 Werner: Zentralblatt für Gyn. 20, 340; 1915. (1 Fall v. I. c.)
 Werther: Arch. für Derm. u. Syph. 151, 361; 1926.
 Wile: Arch. of derm. a. syph. 10, 487; 1924. (Familial study of three unusual cases of c. i. E.)
 Winfield: Arch. f. Derm. u. Syph. 49, 145; 1899.
 Winternitz: Zentralblatt für H. u. G. 8, 161; 1923. (I. serpentina.)
 Zeisler: Arch. of Derm. a. Syph. 6, 242; 1922.
 v. Zumbusch: Wiener klin. Wo. 840, 1905. (Ein atyp. Fall von I. c.)

Literatur der unsicheren und falsch diagnostizierten Fälle.

- Allain: Thèse Bordeaux 1891.
 Alpar: Monatshefte f. pr. Derm. 27, 554; 1898.
 Arndt: Zentralblatt für H. u. G. IX, 1924.
 Bardach: Annales de Dermatol. 353, 1904.
 — Derm. Zentralblatt für H. u. G. 19, 19; 1926.
 Barnewitz: Zentralblatt für H. u. G. 20, 48; 1927.
 Bearend: Ikonograph. Darstellung der nichtsyphilitischen Hautkrankheiten. Leipzig 1839.
 Bockholt: Derm. Wo. 78, 449; 1924.
 Boegehold: Virch. Arch. f. path. Anatomie, 79, 545; 1880.
 Boer: Inaug.-Diss. Berlin 1873. (Über Ichthyosis.)
 Bonnet-Gaillard: Lyon Médical. 616, dec. 1919.
 Bowen: Journ. of cutan. dis. includ. syph. New York 1895.
 Bowman: Med. Journ. Australia 1918. n. Ingman 1918.
 Brauns: Derm. Zeitschrift III, 343; 1896.
 Brooke: The british Journal of Derm. III, London 1891.
 Buchwald: Vierteljahresschrift für Derm. u. Syph. 553; 1883.
 Buschke: Zentralblatt für H. u. G. 18, 826; 1925.
 Cameron: Zentralblatt für H. u. G. XX, 578; 1926.
 Carini: Giorn. ital. delle mal. ven. e della pelle 1895.
 de la Chapelle: Finska la karesallskop. Handlingar. 535; 1917.

- Chargin: Arch. of Derm. a. S. 15, 747; 1927. (Ichthyosiform erythroderma.)
 Cohn: Zentralbl. f. H. u. G. 17, 1914.
 Coston: American journal of obstetr. 58, 650; 1908. Report of a case of i. f., placenta and membranes involved.
 Curtis: Arch. of Derm. a. S. 273, 1881.
 Dean: Journal of the Americ. Med. Ass. 465; 1921.
 Ehrmann: Arch. f. Derm. u. Syph. 81, 410; 1906.
 Fernet et Scheikevitch: Soc. fr. derm. 1919. (10. IV.)
 Fox: 1879.
 Fugge: Diss. Heidelberg 1916. Ein Fall angebl. Hauterkrankung. (sog. I. sebac.)
 Galewsky: Arch. f. Derm. u. S. 113, 373; 1912.
 Garzon: Zentralbl. f. H. u. G. 18, 785; 1925.
 Gaßmann: 1928.
 van Gelder: Zentralbl. f. H. u. G. 14, 741; 1925.
 Glawtsche: Derm. Zeitschr. 227; 1899.
 Gould: Americ. Journ. of Med. Sc. 1854. (I. in an Infant. Haemorrhogie from Umbilic.)
 Groß-Török: Annales de Derm. et de Syph. 6, 104; 1895. Un cas d'exfol. lamell. des nouveau-nés (I. sebac Hebra.)
 Habermann: Zentralblatt f. H. u. G. XX, 14; 1926.
 Hallopeau-Guibal: Ann. de Dermatol. 451; 1898.
 Hübner: Derm. Wo. 24, 38; 1895.
 Hutchinson: Lancet I, 124; 1875.
 Jadassohn: Verb. d. deutsch. Derm. Gesellsch. 9. Kongreß, 13. September 1906; 381.
 — Zentralblatt für H. u. G. XX, 741; 1926.
 Jamieson: Arch. f. Derm. u. Syph. 88, 405; 1907.
 Joseph, Max: Arch. f. Derm. u. Syph. 45, 243; 1898. (I. hystrix.)
 Kindberg u. Mondor: Bull. à mém. de la Soc. med. de Hop. de Paris. 1908. (Note sur un cas d'ichthyose.)
 Kreibich: Arch. f. Derm. u. Syph. 45, 234; 1898.
 Lailier: Annales de Derm. 82, 1869.
 Leloir: Gaz. med. 1880.
 Lennhof: Mon. für prakt. Derm. 18, 30; 1894.
 Lewin: Edinburg Monthly Journal of Med. Science. IV, 545; 1844.
 Litschfield: N. Ingman, Studien über I. c. s. f. Stockholm 1924.
 Luithlen: Arch. für Derm. u. Syph. 47, 323; 1899. (Derm. ex fol. Ritter.)
 Mac Kee-Rosen: Journal of cut. dis. 35, 1917.
 Manasse: Berliner Klin. Wo. 27, 411; 1890. (Naev. ker.)
 Mello:
 Mendes la Costa: Zentralblatt für H. u. G. XVI, 754; 1925. (1 Fall von Erythro-keratodermia variabilis cong.)
 Miescher: Derm. Zeitschr. 44, 189; 1925.
 Mook: Arch. of Derm. a. Syph. 10, 108; 1924. C. i. E.
 Moro: M. M. W. 449; 1911.
 Mucha: Arch. f. Derm. u. Syph. 1910, 380. Demonstr. in der Wiener Derm. Gesellschaft v. 4. 12. 1907.
 Nicolas-Jambon: Annales de Derm. et de Syph. IV. Serie, 481; 1909.
 Nielsen: Derm. Zeitschrift 6, 1899. I. mit teilw. atyp. Lokalis. Sklero. dyktylie aus dem frühesten Kindesalter stammend.
 Nikolsky: Comptes rendus du XII. Congrès int. medic. Contributions à l'étude des amomalies congénit. de keratisations.
 O'Donovan: Derm. Wo. 75, 1163; 1922.

- d'Ovidia: n. Bonnet Gaillard. 1914.
 v. Peukert: Diss. Greifswald 1899. Über I.
 Ravitch: Arch. of derm. a. syph. 12, 426; 1925.
 Reiländer: Med. Gesellschaft Gießen. 25. VII. 1905.
 Riehl: M. M. W. 1910. (März.)
 Röbbelen: Deutsche Klinik 29, 278; 1864. (1 Fall v. I. c.)
 Robin: Thèse de Paris 1897.
 Rohé u. Allen: Transact. of the Med. a. Chirurg. Faculty of the state of Maryland 93rd Session 354; 1891.
 Saethre: Zentralblatt f. H. u. G. 13, 449; 1924. (1 Fall I. c. mit Infantilis-
 mus und paranoider Demenz.)
 Sangster: Derm. Zeitschr. VIII, 671; 1901.
 Scherber: Archiv f. Derm. u. Syph. 82, 271; 1906.
 Schmidt: (Orig. Bremen 1830). W. Reppe: Diss. Jena 1920.
 Schwartz: Lying-in-Hospital New York Mart. 1910. (I. c. bullosa.)
 Selenew: Monatshefte für prakt. Derm. 53, 408; 1911.
 Selmanovic: Zentralblatt f. H. u. G. 22, 850; 1927.
 Sequeira: B. Y. D. 253; 1906.
 — Case of erythrodermia. Proc. of the roy. soc. of med. 18, 31; 1924/25.
 Zentralblatt für H. u. G. XVII, 325; 1925.
 Smellie: Lond. a. Edinburg Monthly Journal of Med. Science. IV, 1021; 1844.
 Sutton: Diseases of the skin, London 1920.
 Tommasoli: Ann. de Dermatol. 182; 1886.
 Wehefritz: Zeitschr. f. d. ges. Anat. 10, 394; 1924.
 Weill-Mouriquand: Presse médicale Paris. Nr. 14, 17. II. 1909.
 Weiß-Tobias: Arch. of derm. a. syph. 12, 182; 1925. (C. i. E.)
 Werther-Fünfack: Strichf. E. i. c. mit Bl. Katalog S. 59, 1925. I. c.
 benigna mit Blasen Kat. S. 79.
 Wheelock: Illustr. Quaterly of Med. and Surgery. 67; 1882.
 Wigley: Derm. Zentralbl. f. H. u. G. 22, 359; 1927.
 Windscheid: Berichte über die Sitzungen der med. Gesellschaft zu Leipzig.
 119; 1890/91.
 Winternitz: Arch. für Derm. u. Syph. 48, 241; 1899. (Derm. exf. Ritter.)
 Wymer: New Orleans Med. a. Surgery. Nov. 1908.

Lebenslauf.

Ich entstamme einer rheinischen Familie und wurde geboren am 23. September 1900 zu Bonn am Rhein als Tochter des Drogisten Robert Schnicke. Meine Vorbildung erhielt ich an einem Bonner Privatlyzeum, nach dessen Absolvierung ich die Studienanstalt realgymnasialer Richtung Marienberg in Neuß a. Rh. bezog. Nach dort bestandener Reifeprüfung ließ ich mich an der Universität Bonn (medizinische Fakultät) immatrikulieren. Von dort bezog ich nach bestandener ärztlicher Vorprüfung die Universität München, an der ich — mit Ausnahme eines klinischen Semesters in Bonn — die klinischen Semester verbrachte und die ärztliche Prüfung ablegte. Anschließend war ich in München an der Universitätsklinik und Poliklinik für Hals-, Nasen- und Ohrenkrankheiten, an der Poliklinik für Haut- und Geschlechtskrankheiten und an der II. Mediz. Klinik als Medizinalpraktikantin tätig, erhielt 1928 die ärztliche Approbation und blieb noch ein halbes Jahr als Volontärärztin an der II. Medizinischen Klinik.
